



Rec'd PCT/PTO 20 JAN 2005  
10/522453

# Ministero delle Attività Produttive

Direzione Generale per lo Sviluppo Produttivo e la Competitività

Ufficio Italiano Brevetti e Marchi

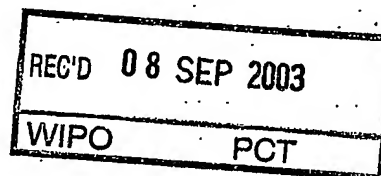
Ufficio G2



Autenticazione di copia di documenti relativi alla domanda di brevetto per:

Invenzione Industriale

N. FI2002 A 000138



*Si dichiara che l'unita copia è conforme ai documenti originali  
depositati con la domanda di brevetto sopraspecificata, i cui dati  
risultano dall'accluso processo verbale di deposito.*

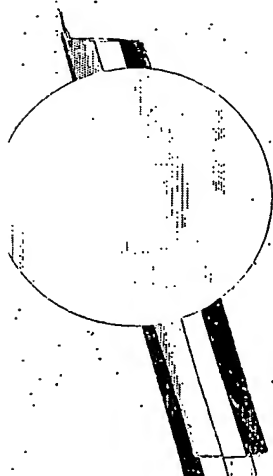
BEST AVAILABLE COPY

## PRIORITY DOCUMENT

SUBMITTED OR TRANSMITTED IN  
COMPLIANCE WITH RULE 17.1(a) OR (b)

12 GIU. 2003

Roma, li .....



IL DIRIGENTE

*Giuseppe E. Marinelli*  
GIUSEPPE E. MARINELLI

## AL MINISTERO DELL'INDUSTRIA DEL COMMERCIO E DELL'ARTIGIANATO

MODULO A

marca  
da  
bollo

UFFICIO ITALIANO BREVETTI E MARCHI - ROMA

DOMANDA DI BREVETTO PER INVENZIONE INDUSTRIALE, DEPOSITO RISERVE, ANTICIPATA ACCESSIBILITA' AL PUBBLICO

## A. RICHIEDENTE (I)

N.G.

1) Denominazione SAFE WAY S.R.L. SR  
Residenza PRATO - Viale Montegrappa, 69/71 codice 01827230978

2) Denominazione \_\_\_\_\_  
Residenza \_\_\_\_\_ codice \_\_\_\_\_

## B. RAPPRESENTANTE DEL RICHIEDENTE PRESSO L'U.I.B.M.

cognome nome Dr. Luisa BACCARO MANNUCCI ed altri cod. fiscale \_\_\_\_\_  
denominazione studio di appartenenza UFFICIO TECNICO ING. A.MANNUCCI S.R.L.  
via della Scala n. 4 città Firenze cap 50123 (prov) FI

C. DOMICILIO ELETTIVO destinatario c/o UFFICIO TECNICO ING. A.MANNUCCI S.R.L.  
via della Scala n. 4 città Firenze cap 50123 (prov) FI

D. TITOLO \_\_\_\_\_ classe proposta (sez/cl/scf) \_\_\_\_\_ gruppo/sottogruppo ☐ / ☐  
"CALZATURE DI SICUREZZA, CALZATURE DI PROTEZIONE, CALZATURE DA LAVORO ED ABBIGLIAMENTO DA LAVORO PER USO  
PROFESSIONALE, ATTREZZATI PER CONSENTIRNE L'IDENTIFICAZIONE E PER MEMORIZZARNE ALTRI DATI"

ANTICIPATA ACCESSIBILITA' AL PUBBLICO: SI ☐ NO ☐SE ISTANZA: DATA ☐ / ☐ / ☐ N. PROTOCOLLO ☐

E. INVENTORI DESIGNATI \_\_\_\_\_ cognome nome \_\_\_\_\_  
1) SILVESTRI GIANNI 3) \_\_\_\_\_  
2) \_\_\_\_\_ 4) \_\_\_\_\_

F. PRIORITA' Nazione o \_\_\_\_\_ Tipo di priorità \_\_\_\_\_ numero di domanda \_\_\_\_\_ data di deposito \_\_\_\_\_ allegato \_\_\_\_\_  
organizzazione \_\_\_\_\_ S/R \_\_\_\_\_  
1) \_\_\_\_\_ ☐ / ☐ / ☐ ☐ SCIOGLIMENTO RISERVE  
2) \_\_\_\_\_ ☐ / ☐ / ☐ ☐ Data \_\_\_\_\_ N° Protocollo \_\_\_\_\_

G. CENTRO ABILITATO DI RACCOLTA COLTURE DI MICRORGANISMI, denominazione \_\_\_\_\_

H. ANNOTAZIONI SPECIALI  
NESSUNA

## DOCUMENTAZIONE ALLEGATA

N. es.

Doc.	N. es.	PROV	n. pag	11	riassunto con disegno principale, descrizione e rivendicazioni (obbligatorio 1 esemplare)
Doc. 1)	2	PROV	n. pag	11	riassunto con disegno principale, descrizione e rivendicazioni (obbligatorio 1 esemplare)
Doc. 2)	2	PROV	n. tav	01	disegno (obbligatorio se citato in descrizione, 1 esemplare)
Doc. 3)	1	RIS			lettera d'incarico, procura o riferimento procura generale
Doc. 4)		RIS			designazione inventore
Doc. 5)		RIS			documenti di priorità con traduzione in italiano
Doc. 6)		RIS			autorizzazione o atto di cessione
Doc. 7)					nominativo completo del richiedente

8) attestati di versamento, totale lire CENTOOTTANTOTTO/51 188,51 ANNI 3 obbligatorioCOMPILATO IL 23 / 07 / 2002 FIRMA DEL (I) RICHIEDENTE (I)CONTINUA (SI/NO) NODr. Luisa BACCARO MANNUCCIDEL PRESENTE ATTO SI RICHIEDE COPIA AUTENTICA (SI/NO) S

CAMERA DI COMMERCIO INDUSTRIA ARTIGIANATO AGRICOLTURA DI FIRENZE codice 48  
VERBALE DI DEPOSITO NUMERO DI DOMANDA FI2002A0000138 Reg. A

L'anno DUEMILADUE, il giorno VENTIQUATTRO del mese di LUGLIO  
Il (I) richiedente (I) sopraindicato (I) ha (hanno) presentato a me sottoscritto la presente domanda, corredata di n. 00 fogli aggiuntivi per la concessione del brevetto soprainportato.

ANNOTAZIONI VARIE DELL'UFFICIALE ROGANTE NESSUNA

IL DEPOSITANTE

Maria Capria

Timbro dell'ufficio

L'UFFICIALE ROGANTE

[Signature]

FI 2002A 000138

PROSPETTO A

RIASSUNTO INVENZIONE CON DISEGNO PRINCIPALE

NUMERO DOMANDA

NUMERO BREVETTO

REG. A

DATA DI DEPOSITO

DATA DI RILASCIO


A. RICHIEDENTE (I)

Denominazione

Residenza

SAFE WAY S.R.L.

PRATO

D. TITOLO

"CALZATURE DI SICUREZZA, CALZATURE DI PROTEZIONE, CALZATURE DA LAVORO ED ABBIGLIAMENTO DA LAVORO PER USO PROFESSIONALE, ATTREZZATI PER CONSENTIRNE L'IDENTIFICAZIONE E PER MEMORIZZARNE ALTRI DATI"

Classe proposta (sez./cl./scl/)

☐

(gruppo sottogruppo)

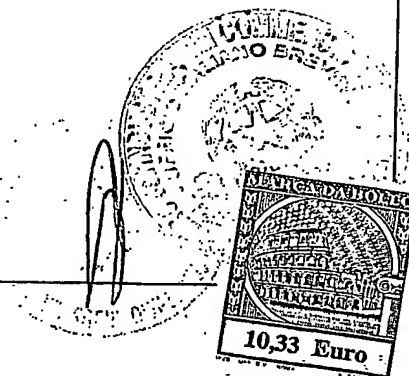
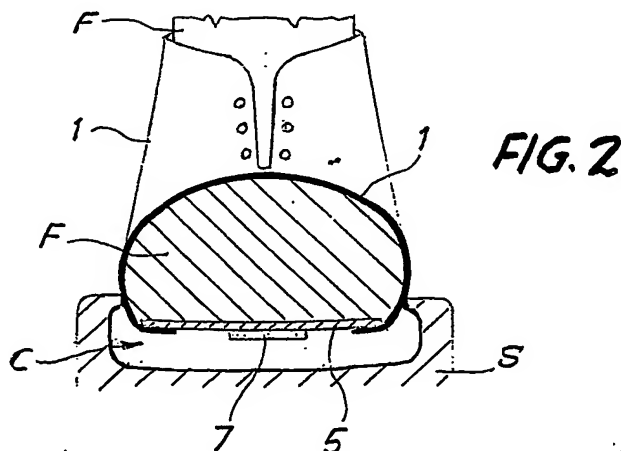
☐ / ☐

L. RIASSUNTO

Un dispositivo di protezione individuale (DPI) quale una calzatura di sicurezza, di protezione e da lavoro od altro indumento per uso professionale, dotato di un trasponder atto alla identificazione del capo, con la memorizzazione del numero o nome dell'articolo, la classe e/o altre caratteristiche peculiari, la taglia, il colore, la data di produzione e quant'altro ed anche alla eventuale monitorizzazione dei dati relativi alla messa in utilizzo, ai trattamenti subiti ed altri eventi, ed anche a consentirne l'identificazione dell'utente, detto trasponder essendo atto a fornire i dati ad un mezzo di lettura e di elaborazione e/o segnalazione.

(Fig. 2)

L. DISEGNO



FI 2007A000138

SAFE WAY S.r.l.

a Prato

"Calzature di sicurezza, calzature di protezione, calzature da lavoro ed abbigliamento da lavoro per uso professionale, attrezzati per consentirne l'identificazione e la memorizzazione di altri dati"

#### DESCRIZIONE

Molti dispositivi di protezione individuale (DPI), quali le calzature di sicurezza, di protezione e da lavoro per uso professionale e l'abbigliamento da lavoro per uso professionale, con l'uso si sporcano ed inoltre tendono ad attenuare le proprie prestazioni a causa di trattamenti subiti quali lavaggi, sterilizzazioni, usura ed altro.

Per taluni di detti dispositivi in molti casi è necessario riunirne un certo numero, così come ad esempio - ma non esclusivamente - nel caso delle calzature ad uso professionale, per poter effettuare un trattamento quale un lavaggio, una sterilizzazione od altro trattamento cumulativamente e simultaneamente per

tutti i dispositivi, per cui si deve poi provvedere alla riconsegna ai singoli proprietari e/o utenti.

L'invenzione consiste innanzitutto nell'incorporazione di un trasponder nel DPI, che permette l'identificazione in maniera certa, veloce ed automatica del capo per mezzi di appositi lettori atti a ricevere dati dal trasponder.

L'invenzione inoltre consente - tramite il trasponder - di imputare a ciascun DPI dei tipi suddetti, un certo numero di dati che consentono di individuare l'appartenenza, il tempo di utilizzo il numero ed il tipo dei trattamenti subiti ed in funzione di questi lo stato di conservazione e/o prestazione residua per poter eventualmente evitare il superamento dei limiti oltre i quali potrebbero essere pregiudicate le prestazioni che il DPI è chiamato ad assolvere.

L'invenzione consente di attuare controlli ed individuazioni, anche con operazioni sostanzialmente automatizzate, agevolando sia la gestione dei trattamenti, sia la sicurezza dei controlli.

L'invenzione consente di individuare la classe e/o le caratteristiche peculiari di ciascun DPI e verificarne la congruità in caso di accesso in aree di lavoro particolari (zone ad alta pericolosità, camere bianche, ecc.) e, per mezzo di appositi apparati,

consentirne più o meno l'accesso, o comunque rivelare e/o segnalare le carenze constatate.

Per ottenere quanto sopra, ciascun DPI viene dotato di un trasponder incorporato nel dispositivo stesso in modo tale da renderne ragionevolmente difficoltosa e/o facilmente individuabile una eventuale perdita e/o sostituzione. Il trasponder è capace di monitorare i dati relativi al DPI, l'appartenenza dello stesso ed eventualmente il numero ed il tipo di trattamenti subiti nonché quant'altro possa avere interesse riguardo il DPI a cui il trasponder è incorporato.

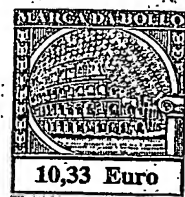
Nel caso particolare di una calzatura di sicurezza, di protezione, da lavoro e di abbigliamento da lavoro per uso professionale, questi comprendono un trasponder che può essere incorporato nella suola o in altre parti della scarpa così come, dell'abbigliamento da lavoro ad uso professionale all'atto della fabbricazione, oppure predisponendovi appositi alloggiamenti, in una fase successiva.

Non si esclude la possibilità di riutilizzare uno stesso trasponder personalizzato, da utilizzare successivamente dall'utente inserendolo nei vari dispositivi di protezione individuale, come le calzature, successivamente utilizzati in sostituzione di quelli usurati.

L'invenzione ha per oggetto anche un procedimento che è particolarmente idoneo a realizzare una calzatura di sicurezza, di protezione e da lavoro per uso professionale, con il sistema ad iniezione e/o stampaggio del fondo che oggi rappresenta il sistema più utilizzato per la realizzazione delle calzature stesse.

Il procedimento - che comporta la realizzazione del fondo per iniezione in uno stampo nel quale viene posizionata una forma su cui sono predisposte la tomaia e relativo sottopiede - prevede che un trasponder venga posizionato nello stampo prima della iniezione e/o dell'introduzione del materiale plastico per la formazione della suola; pertanto il detto trasponder risulta incorporato nella suola stessa. In pratica il detto trasponder può essere fatto aderire alla superficie esposta del sottopiede, montato sulla forma, prima che questa venga posizionata nello stampo.

Premettendo che la posizione del trasponder può essere diversa da quella indicata nel seguente esempio, il trovato verrà meglio compreso seguendo la descrizione e l'unito disegno, il quale mostra una pratica esemplificazione non limitativa del trovato stesso, relativa ad una calzatura di sicurezza, di



protezione e da lavoro ad uso professionale. Nel disegno: la

Fig. 1 mostra sommariamente, in sezione trasversale, una calzatura corredata di trasponder secondo il trovato; la

Fig. 2 mostra in sezione trasversale una forma con tomaia e sottopiede combinata ad uno stampo per la iniezione e/o lo stampaggio della suola o fondo della calzatura.

Secondo quanto è illustrato nel disegno, con 1 è indicata la tomaia della calzatura e con 3 è indicata la suola o fondo della calzatura; con 5 è indicato il sottopiede che completa la calzatura.

Secondo il trovato, alla calzatura, ed in specie alla suola o fondo di questa calzatura, è combinato un trasponder 7 che in pratica viene a risultare compreso tra la suola 3 ed il sottopiede 5, venendo per lo più incorporato nella suola realizzata con il sistema ad iniezione e/o stampaggio.

Il trasponder può essere combinato alla calzatura in qualsiasi modo opportuno, anche prevedendo un accoppiamento del sottopiede 5 alla suola 3 precostruita, con la realizzazione, nella suola 3, di una sede atta per accogliere il trasponder 7; la stessa sede può essere ricavata in qualsiasi modo,



lateralmente o dall'alto o in altre posizioni della suola.

Quando viene prevista - come nella maggior parte dei casi - la realizzazione di una calzatura del tipo suddetto in cui la suola viene stampata direttamente sulla tomaia 1 ed il sottopiede 5, montati su di una forma, si può utilizzare questa operazione di stampaggio per inglobare anche il trasponder.

Considerando la Fig. 2, viene qui illustrata una forma F - sulla quale è stata predisposta la struttura comportante la tomaia 1 ed il sottopiede 5 - la quale forma secondo una tecnica nota viene combinata ad uno stampo S sommariamente illustrato, presentante una cavità C che viene delimitata dal complesso della forma con quanto su di essa combinato, in modo tale da chiudere la cavità C. E' così possibile l'iniezione della resina termoplastica per formare la suola, che è modellata secondo la conformazione della cavità C completata dalla struttura della forma F e di quanto su di essa applicato.

Per incorporare il trasponder 7, questo può essere semplicemente applicato alla superficie esposta del sottopiede 5 del complesso 1, 5 montato sulla forma F; pertanto il trasponder 7 viene a trovarsi nella cavità C che verrà riempita dalla resina termoplastica

iniettata. Il trasponder 7 risulterà così incorporato nella resina e quindi nella suola così realizzata. Pertanto la combinazione del trasponder con la calzatura avviene con un'operazione estremamente semplice, equivalente a quelle tradizionali, per la formazione di una calzatura di sicurezza, di protezione e da lavoro per uso professionale, come quella sopra definita con suola stampata sulla forma corredata di tomaia e sottopiede; l'unica operazione aggiuntiva è quella di posizionare il trasponder contro la soletta prima della applicazione della forma contro lo stampo.

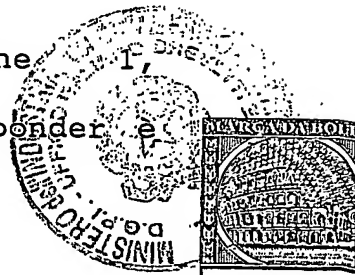
È inteso che il disegno non mostra che una esemplificazione, data solo quale dimostrazione pratica del trovato, potendo esso trovato variare nelle forme e disposizioni senza peraltro uscire dall'ambito del concetto che informa il trovato stesso.

L'invenzione prevede anche che il trasponder possa essere combinato alla calzatura prevedendo una collocazione nella tomaia od in parti accessorie della stessa, in apposito alloggiamento.

In alcuni casi può essere previsto di attuare una calzatura di sicurezza, di protezione, da lavoro e di abbigliamento da lavoro ad uso professionale, nella quale il trasponder sia posizionato in modo tale che può essere recuperato e riutilizzato.

RIVENDICAZIONI

- 1) Un dispositivo di protezione individuale (DPI), quale una calzatura di sicurezza di protezione e da lavoro per uso professionale, un abbigliamento da lavoro per uso professionale, od altro, caratterizzato dal fatto di essere dotato di un trasponder atto alla identificazione del detto DPI, con la memorizzazione del numero/nome dell'articolo, la taglia, il colore, la classe di sicurezza e/o altre caratteristiche, la data di produzione e quant'altro ed anche alla monitorizzazione dei dati relativi alla messa in utilizzo, ai trattamenti subiti e ad altri eventi, ed anche a consentire l'identificazione dell'utente; detto trasponder essendo atto a dialogare con appositi lettori.
- 2) Dispositivo come da rivendicazione 1, caratterizzato dal fatto che detto trasponder è incorporato al dispositivo stesso in modo tale da renderne ragionevolmente difficoltosa e/o facilmente individuabile una eventuale perdita e/o sostituzione.
- 3) Dispositivo come da rivendicazione 1, caratterizzato dal fatto che detto trasponder è



posizionato in modo tale che può essere recuperato e riutilizzato.

- 4) Un dispositivo come da rivendicazione 1, caratterizzato dal fatto che detto trasponder consente di individuarne la classe e/o le caratteristiche peculiari e verificarne la congruità in caso di accesso in aree di lavoro particolari.
- 5) Un dispositivo come da rivendicazione 1 o 2, caratterizzato dal fatto che il trasponder è atto a consentire la identificazione dell'utente, per così assicurare il recupero dopo trattamenti cumulativi di una pluralità di detti dispositivi, quali lavaggi, sterilizzazioni ed altri tipi di trattamenti.
- 6) Una calzatura di sicurezza, di protezione e da lavoro ad uso professionale, caratterizzata dal fatto di comprendere in essa incorporato un trasponder secondo le rivendicazioni da 1 a 3.
- 7) Calzatura come da rivendicazione 6, caratterizzata dal fatto che detto trasponder è incorporato nel fondo della calzatura.
- 8) Calzatura come da rivendicazione 6, caratterizzata dal fatto che il trasponder è inserito fra sottopiede e suola della calzatura.

11 000 000 000

- 9) Calzatura come da rivendicazione 6, caratterizzata dal fatto che il trasponder è inserito nella tomaia o parti accessorie della stessa in apposito alloggiamento.
- 10) Procedimento per la realizzazione di una calzatura secondo una almeno delle rivendicazione 6 e seguenti, comportante la realizzazione del fondo per iniezione di resina termoplastica in uno stampo nel quale viene posizionata una forma completa di tomaia e sottopiede, caratterizzato dal fatto che il trasponder è posizionato nello stampo prima della iniezione del materiale per la formazione del fondo, per cui detto trasponder viene incorporato nella suola stampata.

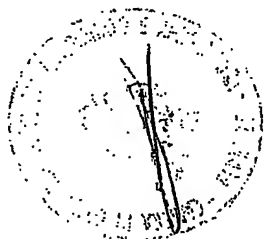
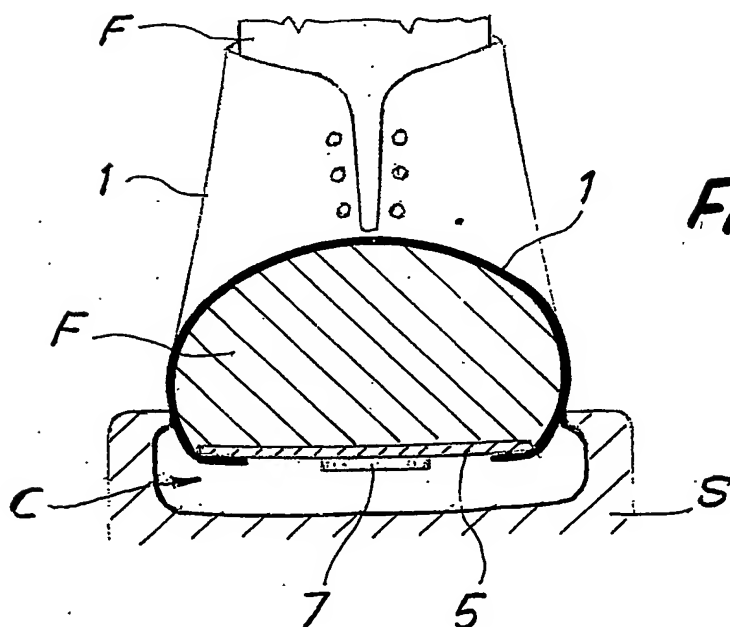
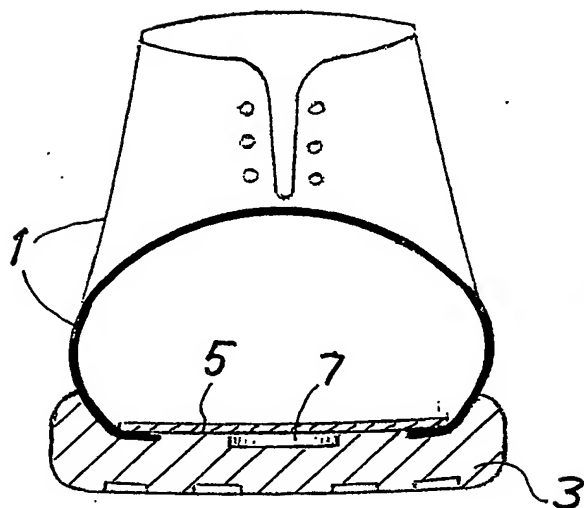


FIRENZE 24 LUG. 2002

*Luigi Baccaro*  
Dr. Luigi BACCARO NNUCCI  
N. 189 Ordine Consulenti

1/1

H 263 A 505139



*Luigi*

Dr. Luisa BACCARDI MANNIR  
N 189 Ordine Consulenti

**This Page is Inserted by IFW Indexing and Scanning  
Operations and is not part of the Official Record**

**BEST AVAILABLE IMAGES**

Defective images within this document are accurate representations of the original documents submitted by the applicant.

Defects in the images include but are not limited to the items checked:

- ☒ **BLACK BORDERS**
- ☒ **IMAGE CUT OFF AT TOP, BOTTOM OR SIDES**
- ☒ **FADED TEXT OR DRAWING**
- ☐ **BLURRED OR ILLEGIBLE TEXT OR DRAWING**
- ☐ **SKEWED/SLANTED IMAGES**
- ☒ **COLOR OR BLACK AND WHITE PHOTOGRAPHS**
- ☐ **GRAY SCALE DOCUMENTS**
- ☐ **LINES OR MARKS ON ORIGINAL DOCUMENT**
- ☐ **REFERENCE(S) OR EXHIBIT(S) SUBMITTED ARE POOR QUALITY**
- ☐ **OTHER:** \_\_\_\_\_

**IMAGES ARE BEST AVAILABLE COPY.**

**As rescanning these documents will not correct the image problems checked, please do not report these problems to the IFW Image Problem Mailbox.**